

Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt

Verkehrssicherheit

**Road Safety Audit (RSA) und Road Safety Inspection (RSI):
Erfolgsfaktoren für sichere Strassenprojektierung und -unterhalt**





**Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt**

Verkehrssicherheit

**Road Safety Audit (RSA) und Road Safety Inspection (RSI):
Erfolgsfaktoren für sichere Strassenprojektierung und -unterhalt**

**Haben Sie gewusst,
dass ...**





Manchester

Kopenhagen

Warschau

Beograd

Madrid

Tunis

1'262 km Strasse

Unfälle 2018 bis 2022 (5 Jahre)

Im Kanton Zürich sind **17'320 Unfälle** von 79'841 Unfällen auf Staatsstrassen. Also alle





Verkehrssicherheit ist essentiell

Menschliches Leben zu schützen:

Reduzierung von Todesfällen und Verletzungen.

Wirtschaftliche Kosten zu minimieren:

Verminderung direkter Schäden und medizinischer Kosten.

Infrastruktur zu bewahren:

Verringerung von Schäden an Strassen und Fahrzeugen.

Sozialen Zusammenhalt zu fördern:

Ermöglicht sicheres Reisen und fördert soziale Interaktion.

Umweltbelastung zu reduzieren:

Verminderung von Staus und Förderung umweltfreundlicher Verkehrsmittel.

Die Verkehrssicherheit trägt somit zum Wohlergehen und zur nachhaltigen Entwicklung einer Gesellschaft und deren Mobilität bei.



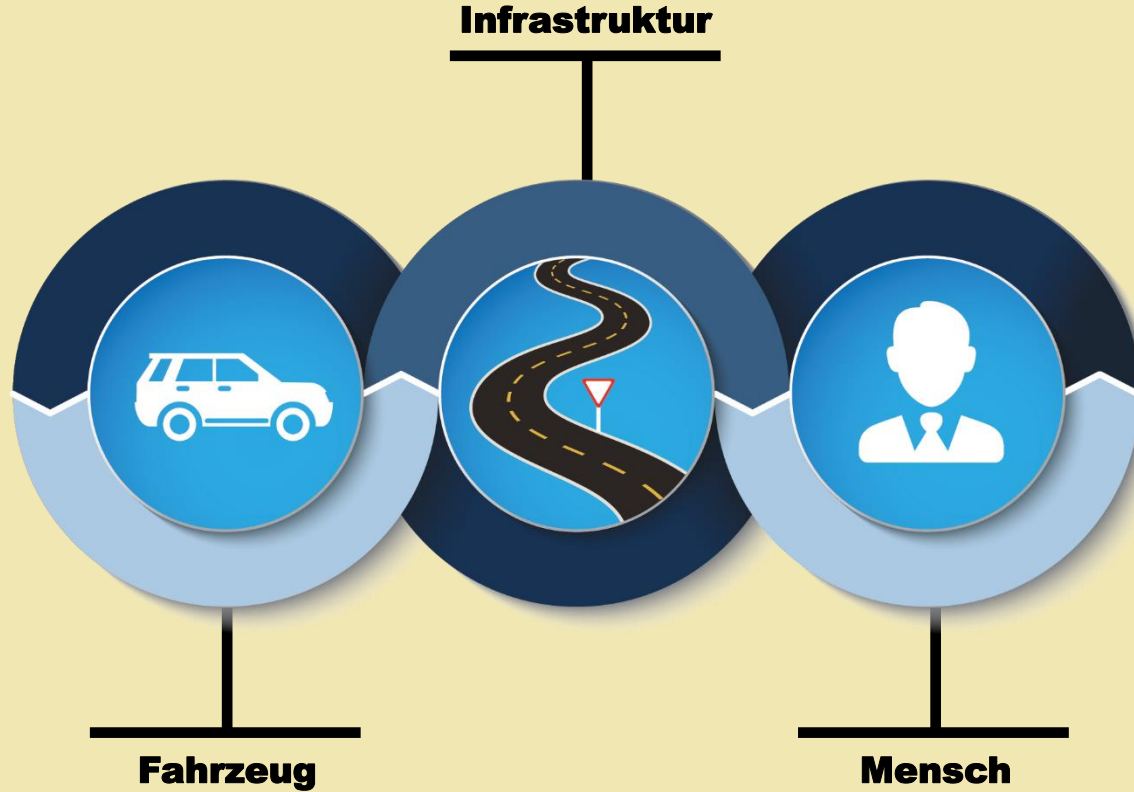
Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt

Strasseninfrastruktur



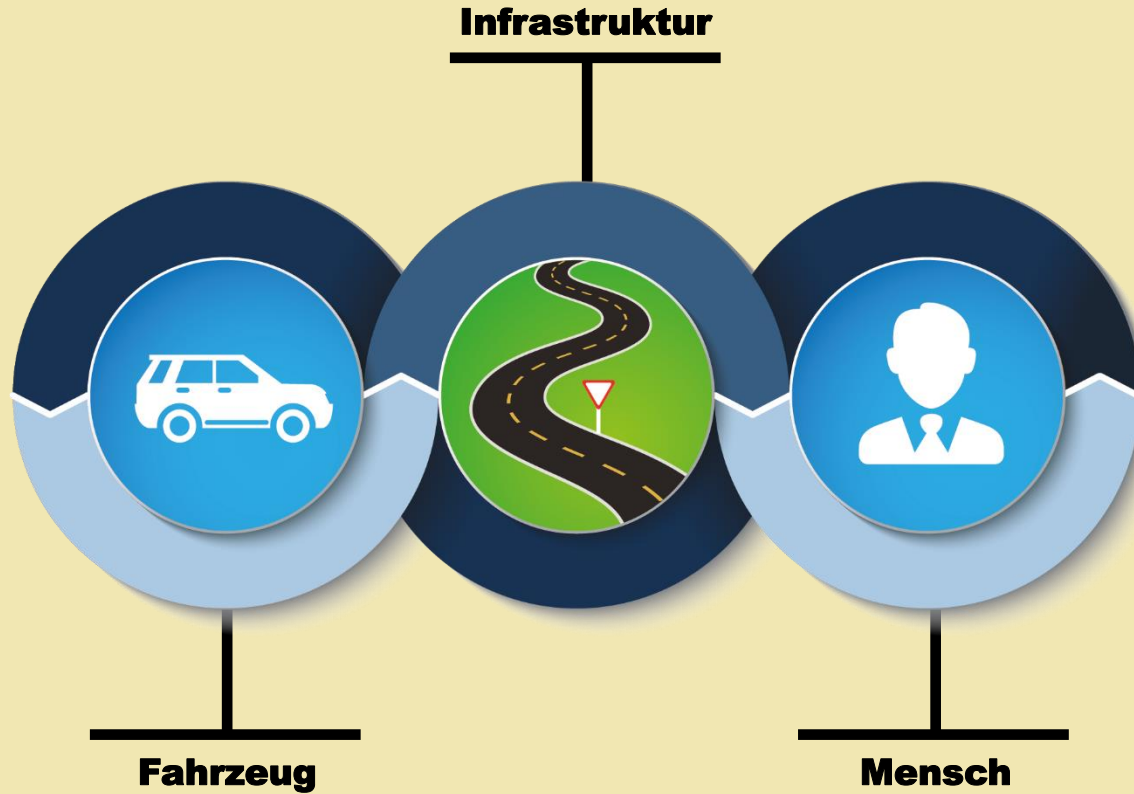


Strasseninfrastruktur





Strasseninfrastruktur





Strasseninfrastruktur

Sicherheitsdefizite in Planungen





Komplexität in der heutigen Strassenplanung und -unterhalt

Die Strassenplanung im Kanton Zürich erfordert eine sorgfältige Abwägung zwischen ökologischen, ökonomischen und verkehrssicherheitsrelevanten Aspekten.

Wobei der Verkehrssicherheit mit den Instrumenten aus der Verkehrssicherheit eine besondere Bedeutung zukommt.

Herausforderungen im Strassenbau:

Abwägung vielfältiger Interessen (Anwohner, Umwelt, Wirtschaft).

Ökologische Faktoren:

Rücksicht auf Flora, Fauna und Bebauung.

Wirtschaftliche Überlegungen:

Anpassungen an ökonomische Rahmenbedingungen.

Verkehrssicherheit:

Oft vernachlässigt; ISSI als Teillösung im Kanton Zürich.

Technische Regelwerke:

Flexibilität bei Grenzwerten notwendig.

Qualitätssicherung:

Rolle von Planern und Ingenieuren.



Strasseninfrastruktur

Infrastruktur- Sicherheitsinstrumente ISSI

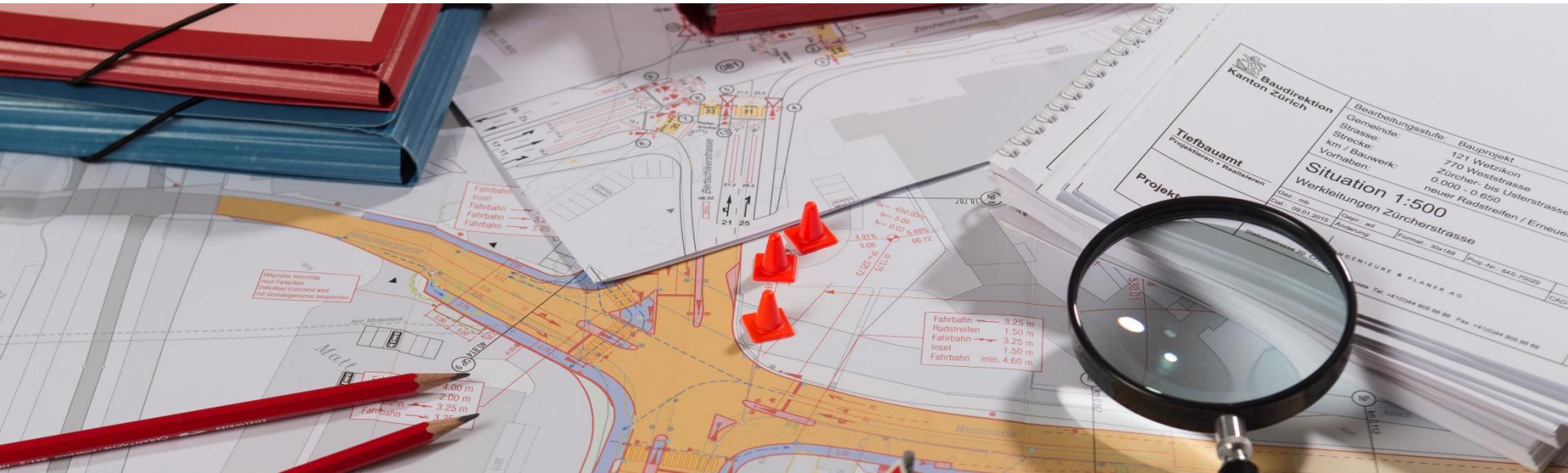




Strasseninfrastruktur

RSA Road Safety Audit

Projekte verkehrssicher entwerfen und planen





Strasseninfrastruktur

Zweck RSA

Maximale Verkehrssicherheit bei Neubau, Ausbau, Umbau und Sanierung gewährleisten.

Erkennung von Sicherheitsdefiziten in Planungs- und Projektierungsphase.

Vorbeugung von Unfällen und Risiken durch frühzeitige Analyse.

Optimierung von Verkehrsflüssen und -infrastrukturen für alle Verkehrsteilnehmende.





Jahresbericht RSA

Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt

Road Safety Audit Jahresbericht 2022

Fachstelle Verkehrssicherheit
11. Januar 2023

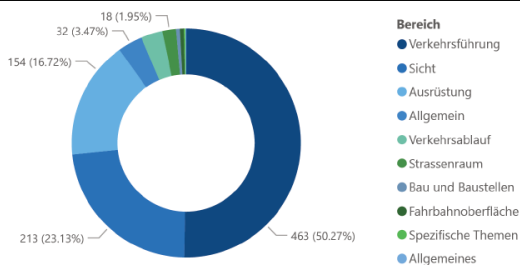


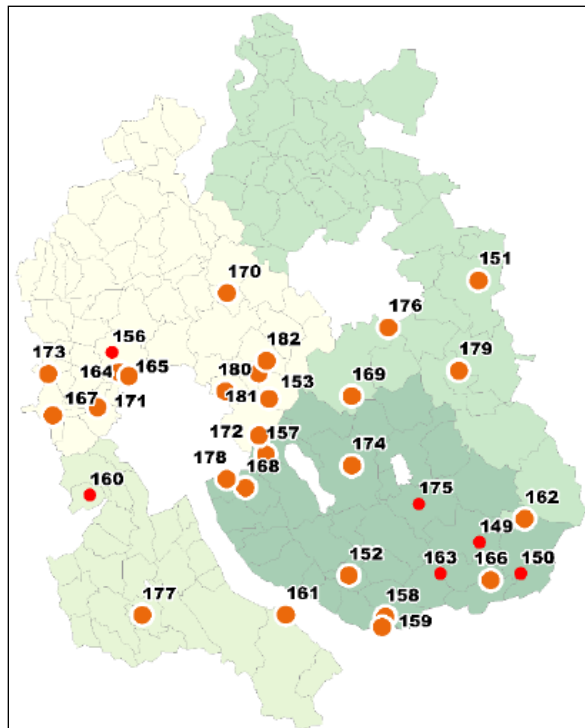
Abbildung 6: Häufigkeit der Abweichungen von der Norm in den verschiedenen Themenbereichen

2.2.2. Häufigkeit der Abweichungen pro Hauptkategorie – Top «10»
In der folgenden Tabelle sind die zehn am häufigsten vertretenen Hauptkategorien der Sicherheitsdefizite (von insgesamt 41) aufgelistet. Ihnen können 80 % aller im Jahr 2022 gefundenen Sicherheitsdefizite zugeordnet werden. Spitzenreiter sind die Knotensichtweiten. Ebenfalls häufig vertreten sind Querschnitt, Knotengeometrie sowie Markierung.

Hauptkategorie	A	B	C	D	U	Gesamt
2.03 Knotensichtweiten	9	60	72	12	15	168
1.04 Querschnitt	1	21	49	46	7	124
1.05 Knotengeometrie	1	19	45	36	14	115
3.02 Markierung	1	10	27	26	5	69
1.01 Horizontale Linienführung		9	23	28	5	65
1.08 Anlagen Zweiradverkehr	3	13	20	15	6	57
3.01 Signalisation	1	7	21	16	6	51
2.04 Sichtweiten im allgemeinen	5	14	7	4	2	32
1.07 Fussgängerstreifen und Querungen	1	9	10	4	4	28
1.02 Vertikale Linienführung		3	3	10	8	24
Gesamt	22	165	277	197	72	733

Tabelle 3: Die zehn Hauptkategorien, denen die meisten Sicherheitsdefizite zuzuordnen sind

Ein erhöhtes Augenmerk auf die drei markantesten Defizitkategorien, welche 44 % der Sicherheitsdefizite ausmachen, kann die Qualität der Projekte in Punkto Sicherheit bereits stark erhöhen.





Erkenntnisse RSA

- Häufigste Defizite aus dem Jahresbericht:
 - Knotensichtweite (23 %)
 - Querschnitt (17 %)
 - Knotengeometrie (16 %)
- Hauptpotenziale: Knotensichtweiten, Querschnitt, Knotengeometrie, Markierung, horizontale Linienführung, Fuss- und Zweiradanlagen.
- Sichtweiten: Standardisierte Prüfung durch Projektverfasser empfohlen.





Strasseninfrastruktur

RSI **Road Safety Inspection**

Gefahrenstellen im Bestand identifizieren und sanieren





Strasseninfrastruktur

Zweck RSI

Grundlage und Vorarbeit für Instandsetzung

Erkennung von Sicherheitsdefiziten auf bestehenden Strassen.

Bietet Unterstützung, um festgestellte Sicherheitsdefizite zu beheben.

Hilft beim Identifizieren und entwickeln von kurz-, mittel- und langfristigen Massnahmen zur Verbesserung des Strassenzustands.

Quantifizierung der Verkehrssicherheit von bestehenden Verkehrsanlagen.





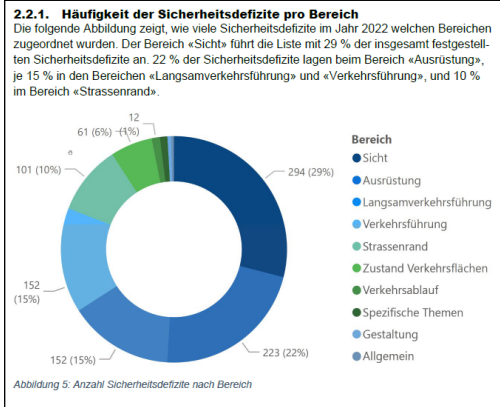
Jahresbericht RSI



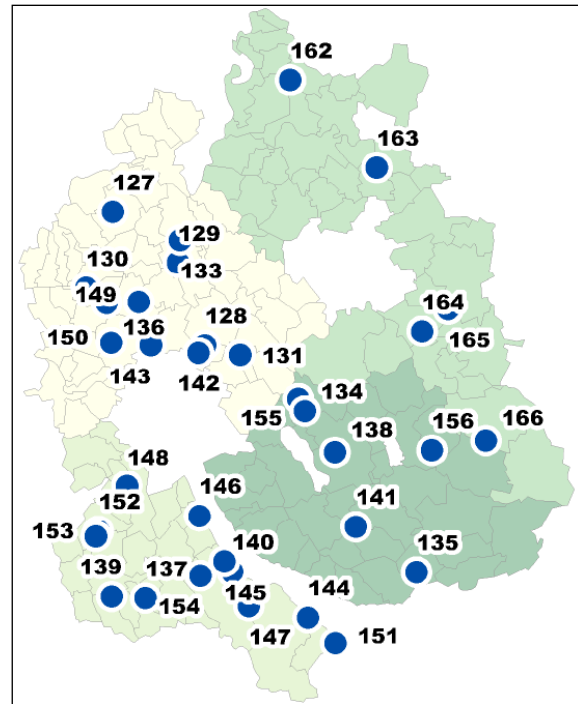
Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt

Road Safety Inspection Jahresbericht 2022

Fachstelle Verkehrssicherheit
16. Februar 2023



Kategorie	A	B	C	D	U	Gesamt
Sicht_Knotensichtweiten	32	132	50	14		228
Ausrüstung_Signale und Wegweisung	7	8	13	27	7	62
Verkehrsführung_Querschnitt		9	18	27		54
Ausrüstung_Markierung Verkehrsführung	2	5	19	18	5	49
Ausrüstung_optische Leiteinrichtungen		5	7	29	1	42
Strassenrand_Randabschluss, Randstein			14	14	6	34
Langsamverkehrsführung_Fussgängerstreifen	10	11	6	4		31
Sicht_Sichtweiten im allgemeinen	1	15	12	3		31
Verkehrsführung_Geometrie Verkehrsanlage		8	11	9		28
Verkehrsführung_Knotengeometrie	1	11	10	5		27
Gesamt	53	204	160	150	19	586





Erkenntnisse RSI

Häufigste Defizite aus dem Jahresbericht 2022

- Knotensichtweite (29 %)
 - Ausrüstung (22 %)
 - Langsamverkehrsführung (16 %)
-
- Hauptaugenmerk auf Knotensichtweiten bei Staatsstrassen.
 - Grünpflege bei privaten Zufahrten.
 - Optimierungspotenzial: Querschnitt & optische Leiteinrichtungen.





Strasseninfrastruktur

Zukunft

Ziel

- Ausbau der RSA und RSI-Anwendungen.
- Intensivierung auf kommunaler Stufe.
- Fokus auf spezielle Situationen, insbesondere Baustellenbedingungen.

Herausforderungen für die Zukunft

- Steigende Komplexität von Projekten.
- Integration von Building Information Modeling (BIM).
- Möglichkeiten und Risiken beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI).





**Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt**

Unsere Botschaften



Unsere Botschaften

Kurz und knackig ISSI erklärt

The screenshot shows a YouTube channel page for 'Kanton Zuerich'. The main video player displays a video titled 'Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente ISSI' with a thumbnail showing the acronym 'ISSI' and the text 'Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente'. Below the player, it indicates '10 Videos • 757 Aufrufe • Zuletzt am 13.01.2021 aktualisiert'. To the right, a list of five related videos is shown:

- 1. **Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente ISSI** (Kanton Zuerich, 5:14)
- 2. **Road Safety Impact Assessment RIA** (Kanton Zuerich, 2:18)
- 3. **Road Safety Audit RSA** (Kanton Zuerich, 3:10)
- 4. **Black Spot Management BSM** (Kanton Zuerich, 3:24)
- 5. **Network Safety Management NSM** (Kanton Zuerich, 4:01)

<https://is.gd/ltqEEE>



Unsere Botschaften

**Die Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente
ISSI leisten einen massgeblichen Beitrag an
eine sichere Strasseninfrastruktur.**



Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt

Danke für die Aufmerksamkeit



Die Fachstelle Verkehrssicherheit ist das **Kompetenzzentrum** im Bereich der **sicheren Strasseninfrastruktur** im Kanton Zürich.

Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt
Strasseninspektorat

Stevan Skeledzic
Leiter Verkehrssicherheit
Walcheplatz 2
8090 Zürich
Telefon +41 43 259 31 20
stevan.skeledzic@bd.zh.ch

